1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ekosistem pesisir memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, salah satunya adalah ekosistem mangrove. Mangrove merupakan kekayaan alam di wilayah pesisir yang sangat penting artinya bagi kehidupan manusia maupun alam sekitar. Ekosistem mangrove memiliki komunitas vegetasi pantai yang didominasi oleh berbagai jenis tumbuhan mangrove dan mampu tumbuh serta berkembang pada daerah pasang surut, laguna serta muara sungai, sehingga ekosistem mangrove berada diantara pertemuan darat dan laut (FAO, 2007).

Menurut Kordi & Ghufron (2012) tegakan mangrove yang paling dekat dengan lautan didominasi oleh spesies *Avicennia* sp. *Avicennia* sp merupakan salah satu spesies mangrove yang tergolong mangrove sejati. Di Indonesia umumnya anggota dan genera *Avicennia* adalah *A. alba, A. lanosa, A. officinalis* dan *A. marina*.

Salah satu komponen biota yang hidup di mangrove adalah siput periwinkle. Siput periwinkle merupakan biota yang paling mengkarakteristik sebagai fauna habitat mangrove (Reid, 1985). Siput periwinkle dapat hidup pada akar, batang dan daun mangrove serta sanggup bertahan hidup hanya dengan percikan-percikan air pasang (Clarke, 1972; Leon & Hansen 2003). Siput periwinkle umumnya tinggal di hutan mangrove selama hidupnya, kemudian melakukan migrasi vertikal pada pohon mangrove untuk memperoleh makanan terutama selama surut berlangsung (Christensen, 1998).

Terlepas dari hal di atas Pantai Rancong adalah pantai yang berada di Desa Batuphat Timur Kecamatan Muara Satu Kota Lhoksemawe dan bersebelahan dengan Pulau Semadu. Pantai ini merupakan objek wisata alam yang berada di Aceh tepatnya di Kota Lhokseumawe. Di pantai saat ini terdapat mangrove yang sudah direboisasi guna melindungi Pantai Rancong dari kikisan abrasi. Zabbey & Tanee (2016) menyatakan bahwa reboisasi mangrove merupakan kegiatan yang sering dilakukan untuk memperbaiki kondisi mangrove yang rusak. Di sisi lain, siput periwinkle dapat digunakan sebagai bioindikator perubahan lingkungan

mangrove (Reid *et al.*, 1996). Penelitian mengenai siput periwinkle telah dilakukan oleh para ahli seperti Nina *et al.* (2009), Daniel *et al.* (2018) serta Syahrial & Nanang (2018). Namun penelitian yang dilakukan pada umumnya hanya mengenai karakterisasi spesies periwinkle, variasi struktur ukuran, spesifik populasi periwinkle, dan distribusi spasial periwinkle di hutan mangrove Pulau Tunda, Serang-Banten. Sementara penelitian tentang distribusi vertikal siput periwinkle berdasarkan ketinggian pada tegakan mangrove masih sangat minim dilakukan dan di Provinsi Aceh tergolong belum ada yang melakukannya. Berdasarkan hal itu, maka penelitian ini sangat perlu dilakukan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana distribusi vertikal siput periwinkle menurut ketinggiannya pada tegakan mangrove *Avicennia* sp. hasil reboisasi di Pantai Rancong.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi vertikal siput periwinkle berdasarkan ketinggian pada tegakan mangrove *Avicennia* sp. hasil reboisasi di Pantai Rancong, baik itu kepadatan, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman dan indeks dominasi.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai distribusi vertikal siput periwinkle berdasarkan ketinggian pada tegakan mangrove *Avicennia* sp. hasil reboisasi di Pantai Rancong. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan sebagai data dasar bagi penelitian selanjutnya dalam mengambil kebijakan dan pengelolaan lingkungan pesisir.